



Mode d’emploi

Rainureuses diamant SG150 et SG180



SG150

SG180

Makita Corporation

Sommaire

Informations importantes



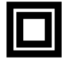
Avant de commencer tout travail avec et sur la machine, prière de lire attentivement le présent mode d'emploi ainsi que les notices de sécurité et celles relatives aux risques et d'en tenir compte.
Conservez toujours le présent mode d'emploi près de la machine.

Pictogrammes

Explication des pictogrammes sur la rainureuse diamant



La marque CE sur un produit signifie que celui-ci correspond à toutes les prescriptions européennes en vigueur et qu'il a été soumis à la procédure d'évaluation de la conformité stipulée.



Appareil de catégorie de protection II
La machine doit disposer d'isolations appropriées évitant que l'utilisateur puisse entrer en contact avec des pièces métalliques sous tension en cas de défaut. Machine fournie sans conducteur de protection.



Eliminez les appareils usés de façon écologique
Les appareils usés contiennent des matériaux importants pour le recyclable, lesquels doivent être déposés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries (accus/piles), lubrifiants et substances similaires dans l'environnement.
Veuillez remettre les appareils hors d'usage à des systèmes de collecte adéquats de ce fait.



Porter une protection acoustique !

Explication des pictogrammes utilisés dans le texte



Danger !
Ce pictogramme est synonyme d'un danger général menaçant directement la vie et la santé des personnes. L'inobservation de cette consigne risque d'avoir des conséquences graves pour la santé, voire de provoquer des blessures mortelles.
- ► *Cette flèche renvoie à la mesure de précaution correspondante afin d'écarter le danger.*



Danger dû à l'électricité !
Ce pictogramme est synonyme d'un danger dû à l'électricité menaçant directement la vie et la santé des personnes. L'inobservation de cette consigne risque d'avoir des conséquences graves pour la santé, voire de provoquer des blessures mortelles.
- ► *Cette flèche renvoie à la mesure de précaution correspondante afin d'écarter le danger.*



Attention !
Ce pictogramme est synonyme d'une situation susceptible de s'avérer dangereuse. L'inobservation de cette consigne risque de provoquer des blessures légères ou des dommages matériels.
- ► *Cette flèche renvoie à la mesure de précaution correspondante afin d'écarter le danger.*



A prendre en considération !
Cette notice vous donne des recommandations d'application et des astuces utiles.

Notices de sécurité générales pour outils électriques

 ***AVERTISSEMENT***

Lisez toutes les notices de sécurité et instructions.
L'inobservation des notices de sécurité et des instructions risque de provoquer des électrocutions, des incendies et / ou des blessures graves.

Conservez toutes les notices de sécurité et instructions afin que vous puissiez les consulter ultérieurement
Le terme « outil électrique », utilisé dans les notices de sécurité, s'applique aux outils électriques à fonctionnement sur secteur (avec un cordon d'alimentation), de même qu'aux outils électriques à fonctionnement sans fil (avec un accu).

Sécurité du poste de travail

1. **Tenez votre zone de travail propre et rangée.**
   Le désordre et des zones de travail non-éclairées peuvent être causes d'accidents.
2. **Ne travaillez pas avec la machine dans un environnement à risque d'explosion, dans lequel se trouvent des liquides, du gaz ou des poussières inflammables.**
   Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
3. **Eloigner les enfants et toutes les autres personnes non concernés par l'utilisation de l'outil électrique.**
   Vous pourriez perdre le contrôle de l'appareil en cas de distraction.

Sécurité électrique

4. **Le connecteur de raccordement de l'outil électrique doit aller dans la prise de courant Ne jamais modifier quoi que ce soit sur le connecteur. N'utilisez pas d'adaptateurs ensemble avec des outils électriques mis à la terre.**
   Les connecteurs inchangés et prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.
5. **Lorsque vous travaillez, évitez tout contact avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, chauffages, foyers et réfrigérateurs.**
   Le risque d'électrocution est plus élevé si votre corps est relié à la terre.
6. **Maintenez l'outil électrique à l'abri de la pluie ou de l'humidité.**
   La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
7. **Ne vous servez pas du câble à d'autres fins que celles prévues et ne l'utilisez pas pour porter ou suspendre l'outil ou pour retirer le connecteur de la prise. Tenez le câble éloigné de source de chaleur, d'huile, d'arêtes vives ou de pièces de machines en mouvement.**
   Des câbles endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.
8. **Si vous travaillez à l'extérieur avec un outil électrique, servez-vous uniquement d'un câble de rallonge également homologué pour l'extérieur.**
   L'utilisation d'une rallonge homologuée pour les travaux à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
9. **Utilisez un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit à supposer que l'utilisation de l'outil électrique soit inévitable dans un environnement humide.**
   L'emploi d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit réduit le risque d'électrocution.

Notices de sécurité générales pour outils électriques

Sécurité des personnes

10. **Soyez attentif, veillez à ce que vous faites et servez-vous toujours d'un outil électrique de manière raisonnable. N'utilisez pas l'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.**
Un instant d'inattention en travaillant avec l'outil électrique peut entraîner des blessures graves.

11. **Portez votre équipement de protection personnelle et toujours des lunettes de protection.**
Le port de l'équipement de protection personnelle, notamment d'un masque anti-poussières, de chaussures de sécurité antidérapantes, d'un casque de protection ou d'une protection acoustique selon la nature et l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.

12. **Evitez toute mise en service par inadvertance. Assurez-vous que l'outil électrique est déconnecté avant de le raccorder au secteur et / ou à l'accu, de le soulever ou de le porter.**
Le fait de laisser vos doigts sur le *commutateur en portant l'outil électrique ou de raccorder l'outil sous tension à l'alimentation électrique peut provoquer des accidents.*

13. **Ecartez les outils d'ajustage ou les clés plates avant de mettre l'outil électrique en circuit.**
Un outil ou une clé intégré(e) à une pièce de l'appareil en rotation peut provoquer des blessures.

14. **Evitez toute posture anormale. Assurez-vous une position sûre et ne perdez jamais l'équilibre.**
Une posture correcte permet de mieux maîtriser l'outil électrique face à des situations imprévues.

15. **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ni de bijoux. Maintenez vos cheveux, vêtements et gants à bonne distance des pièces en mouvement.**
Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

16. **Assurez-vous que les dispositifs d'aspiration et de collecte des poussières éventuellement montés sont raccordés et que leur utilisation est correcte.**
L'utilisation d'une aspiration des poussières peut réduire les risques dues aux poussières.

Notices de sécurité générales pour outils électriques

Utilisation et entretien de l'outil électrique

17. **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électrique approprié à votre travail.**
    Avec un outil électrique approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité dans la plage de performance respective.
18. **N'utilisez pas d'outil électrique dont le commutateur est défectueux.**
    Un outil électrique, que vous ne pouvez plus mettre en circuit ou hors circuit, est dangereux et doit être réparé.
19. **Retirez toujours le connecteur de la prise de courant et / ou retirez l'accu avant de procéder à des ajustages de l'appareil, de changer d'accessoires ou de ranger l'appareil.**
    Cette précaution prévient une mise en service par inadvertance de l'outil électrique.
20. **Conservez les outils électriques non utilisés hors de portée de main des enfants. Ne permettez pas d'utiliser l'appareil à des personnes, qui ne sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu le présent mode d'emploi.**
    Les outils électriques sont dangereux si des personnes inexpérimentées s'en servent.
21. **Soignez les outils électriques avec l'attention requise. Contrôlez le fonctionnement impeccable des pièces en mouvement, assurez-vous qu'elles ne se bloquent pas et qu'elles ne présentent pas de brisures ou de détériorations susceptibles d'altérer le fonctionnement de l'outil électrique. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.**
    De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
22. **Veillez à ce que les outils de coupe soient toujours aiguisés et propres.**
    Les outils de coupe bien entretenus et dotés d'arêtes aiguisées se bloquent moins fréquemment et sont plus faciles à guider.
23. **Servez-vous de l'outil électrique, des accessoires, des outils rapportés etc. aux termes des présentes instructions. Veuillez prendre les conditions de travail et les travaux à réaliser en considération.**
    L'emploi des outils électriques à d'autres fins que celles prévues peut provoquer des situations dangereuses.

Service

24. **Confiez toujours la réparation d'un outil électrique à une personne qualifiée et n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.**
    L'observation de cette consigne se porte garante de la sécurité de fonctionnement durable de votre outil électrique.

Caractéristiques techniques

Données techniques

Modèle de rainureuse diamant		**SG150**	**SG180**
Tension de service (V/Hz)		~230 / 50/60	~230 / 50/60
Puissance absorbée (Watts)		1800	1800
Catégorie de protection		▣ / II	▣ / II
Vitesse de rotation (tr/min)		7800	4100
Diamètre du disque (mm)		150	185
Largeur de la rainure (mm)		7 – 35	9 – 43
Profondeur de la rainure (mm)		7 – 45	15 – 60
Poids (kg)		5,6	6,0
Régulation électronique de la vitesse		oui	oui
L_{pa} (pression acoustique) dB (A)	K = 3 dB	95	99
L_{wa} (puissance acoustique) dB (A)		106	110
Vibrations mesurées :	K = 1,5 m/s^2		
Manche avant (11) m/s^2		2,79	2,11
Manche arrière (2) m/s^2		3,73	3,24

Poids selon procédure EPTA 01/2003.
Emissions sonores et valeurs des vibrations selon EN60745.

Caractéristiques de la machine

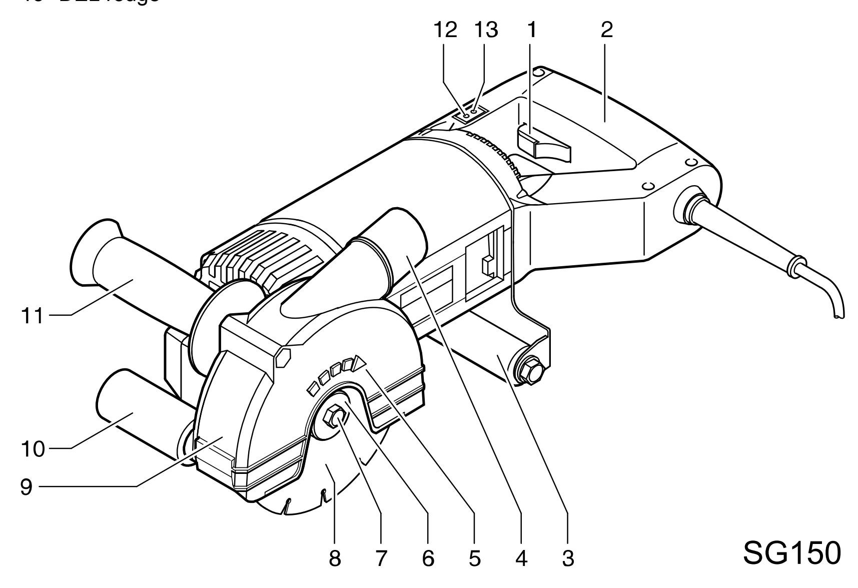
Les machines sont dotées d'une électronique spécialement conçue pour leurs applications. Elle surveille la vitesse et aide, via les voyants rouge / vert (position 12 et 13, voir figure page 8), à atteindre le pas de travail le plus favorable et donc les conditions de travail ménageant l’outil.

Indication optique :
vert : vitesse pour puissance de rainurage optimale
rouge : Vitesse trop basse - arrêt

En cas d'inobservation de cet avertissement, c.-à-d. si vous ne cessez pas de faire avancer la machine, l’électronique déconnecte la machine en cas de surcharge. Après l’arrêt, retirez le disque diamant de coupe à sec de la rainure. La machine peut redémarrer aussitôt.

Pièces de machine et de commande

1 Interrupteur MARCHE / ARRET
2 Manche
3 Rouleau arrière
4 Manchon de raccordement du tuyau d'aspiration
5 Flèche du sens de rotation
6 Rondelle de pression
7 Vis hexagonale (filetage à gauche)
8 Disque diamant de coupe à sec
9 Capot de protection
10 Rouleau avant
11 Manche supplémentaire
12 DEL verte
13 DEL rouge



Avant de commencer le travail

Pour garantir un travail sûr avec la rainureuse diamant, veuillez suivre les points suivants avant chaque utilisation :

- Lire toutes les notices de sécurité et de danger de ce mode d’emploi.
- Vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension de la prise au secteur.
- Contrôler la machine, le cordon d'alimentation, le connecteur et le logement à bloc des disques diamant avant chaque emploi.
- Servez-vous uniquement des disques diamant de coupe à sec recommandés par **MAKITA** pour le domaine d'application respectif.
  N'utilisez que des disques diamant de coupe à sec autorisés pour la double coupe.



- ***Danger !***
  Risque de blessure dû à l'éclatement du disque diamant.
  - ► *Servez-vous uniquement de disques diamant de coupe à sec d'une vitesse de rotation admissible au moins aussi élevée que la vitesse de rotation à vide maximale de la rainureuse diamant et respecter les instructions de montage et d'utilisation du fabricant du disques diamant de coupe à sec.*

  Observer impérativement les dimensions des disques diamant. Le diamètre du trou doit coïncider avec le diamètre de l'arbre d'entraînement (Ø 22 mm) sans le moindre jeu. Il est interdit d’utiliser des raccords de réduction ou des adaptateurs lors du montage des disques diamant.
- Contrôlez le logement impeccable et la fixation des disques diamant de coupe à sec.
- Raccordez un dispositif d'aspiration approprié.
- Porter des vêtements de protection, notamment un casque de protection, une protection faciale ou des lunettes de protection, des chaussures de sécurité antidérapantes et si nécessaire un tablier.

Utilisation conforme

La rainureuse diamant est uniquement homologuée pour des disques diamant et pour la réalisation de coupes à sec dans des maçonneries (briques, briques silico-calcaires, pierraille) et du béton. Il est interdit de l'utiliser pour des coupes à eau et pour couper d'autres matériaux tels que le métal, le verre, le bois etc.

L'utilisation de la rainureuse diamant est uniquement admissible avec un dépoussiéreur prévu pour l'aspiration des poussières de pierre.

Ne vous servez jamais des disques diamant de coupe à sec pour un ponçage de décrassage.

N'exposez pas les disques diamant de coupe à sec à une pression latérale.

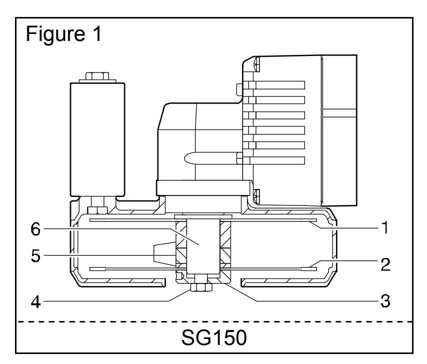
Fonctionnement et commande

Monter et remplacer les disques diamant de coupe à sec (figures 1 et 2)

Il est recommandé d'intervertir les disques diamant des rainureuses diamant utilisées avec deux disques diamant en vue de garantir une usure uniforme des disques. Il est interdit de combiner les disques diamant à usure irrégulière entre eux.

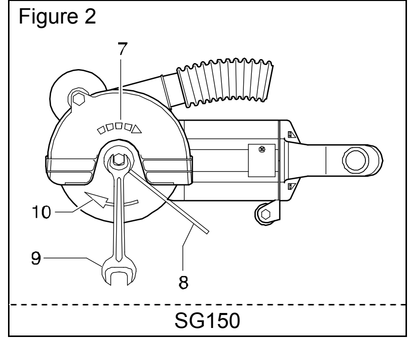
La rainureuse diamant fonctionne aussi avec un disque diamant.

Figure 1



SG150

Figure 2



SG150

- Emboîter le disque diamant (1) sur l'arbre d'entraînement (6) (figure 1) en respectant les flèches du sens de rotation sur le carter (7) et le disque diamant (10) (figure 2).
- Emboîter les disques diamant (5) sur l'arbre d'entraînement (6) en fonction de la largeur de rainurage souhaitée (figure 1).
- Emboîter le disque diamant (2) sur l'arbre d'entraînement (6) (figure 1) en respectant les flèches du sens de rotation sur le carter (7) et le disque diamant (10) (figure 2). Cette étape de montage n'est pas nécessaire en cas d'emploi avec un disque diamant.
- Emboîter toutes les rondelles d'écartement résiduelles (5) sur l'arbre d'entraînement (6). L'arbre d'entraînement (6) doit encore dépasser de manière à pouvoir centrer la rondelle de pression (3) (figure 1).



- ***A savoir !***
  Le vide de forure de la rondelle de pression (3) n'est pas centré.

  Emboîter la rondelle de pression (3). Faire coïncider le filetage de l'arbre d'entraînement (6) avec le vide de forure de la rondelle de pression (3) (figure 1).



- ***A savoir !***
  La vis hexagonale (4) est dotée d'un filetage à gauche.

  Visser la rondelle de pression (3) sur l'arbre d'entraînement (6) à l'aide de la vis hexagonale (4) (filetage à gauche) (figure 1) et serrer à bloc avec une clé à fourche 13 (9) (10 Nm) en maintenant la rondelle de pression (3) à l'aide de la tige (8) (figure 2).
- Contrôler le logement des disques diamant. Les disques diamant sont à monter en suivant la description ci-dessus et doivent tourner librement. Remplacer immédiatement les disques diamant endommagés, ovalisés ou vibrantes.



- ***Danger !***
  Risque de blessures dû à l'éclatement du disque diamant (pièces projetées) causé par des disques diamant endommagés, ovalisés ou vibrantes.

  ► *Eloigner les disques diamant du corps durant la course d'essai de la machine et veiller à ne pas entrer en contact avec eux ou à les toucher.*

  Effectuer une course d'essai d'au moins 30 secondes sans charge.

Fonctionnement et commande

Réglage de la profondeur de coupe (figures 3 et 4)

Figure 3

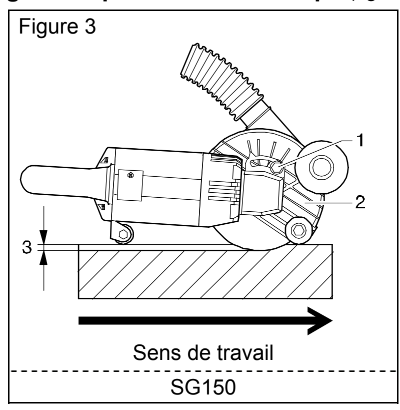
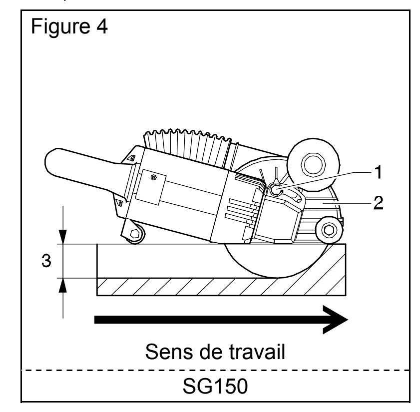


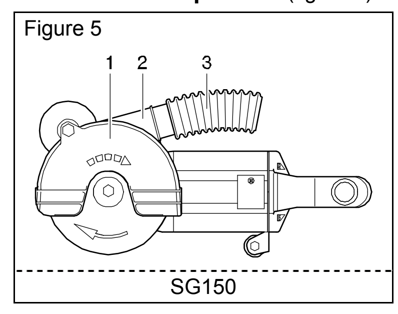
Figure 4



- Desserrer la vis hexagonale (1) du capot de protection (2) à l'aide d'une clé à vis SW 13. Régler la profondeur de rainurage (3) via la rotation du capot de protection (2). Resserrer la vis hexagonale (1) (figures 3 et 4).

Raccordement de l'aspiration (figure 5)

Figure 5



- Vérifier la fonction de dépoussiérage et emboîter ensuite le tuyau du dépoussiéreur (3) fermement sur le manchon (2) du capot de protection (1).

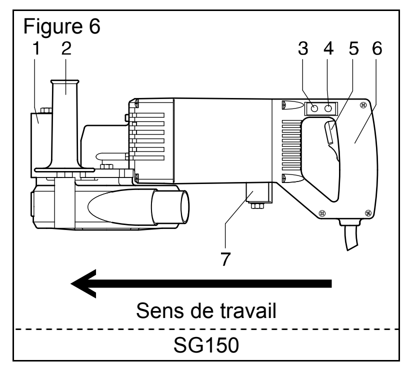
  Le manchon (2) est dimensionné pour recevoir le tuyau d'aspiration d'un dépoussiéreur.



- ***A savoir !***
  L'emboîtement du tuyau d'aspiration sur le manchon (2) de la rainureuse diamant impose de faire usage de force en l'état froid.

Fonctionnement et commande

Mise en circuit de la rainureuse diamant et rainurage (figure 6)



- Maintenir toujours la rainureuse diamant avec les deux mains aux niveaux des manches (2 et 6).
- Placer le rouleau avant (1) contre le mur – les disques diamant de coupe à sec ne doivent pas entrer en contact avec le mur.
- Mettre la rainureuse diamant en circuit via le commutateur (5) et patienter jusqu'à l'atteinte de la vitesse de travail – la DEL verte (3) s'allume.
- Introduire les disques diamant de coupe à sec uniformément dans le mur – la DEL verte (3) ne doit pas s'éteindre.
- Déplacer la rainureuse diamant dans le sens de la rainure prévue dès que le rouleau arrière (7) entre en contact avec le mur.
  Voir figure 6 indiquant le sens de travail de la rainureuse diamant.



- ***Attention !***
  Les disques diamant peuvent s'émousser ou être détruits par une surchauffe. L'aiguisage d'un disque diamant surchauffé (bleu car oxydé) est théoriquement impossible.

  ► *L'avance ne peut être aussi grande que le disque diamant peut rectifier le matériau. Il est recommandé, de ce fait, d'éviter toute pression excessive sur les disques diamant et ne pas les incliner.*

  Si l'avance est trop rapide, la DEL rouge (4) s'allume. Réduire immédiatement l'avance dans un tel cas jusqu'à ce que la DEL verte (3) s'allume à nouveau (figure 6).

  En cas d'inobservation de cet avertissement, c.-à-d. si vous ne cessez pas de faire avancer la machine, l'électronique déconnecte la machine en cas de surcharge.



- ***Danger !***
  Risque de blessures dû à un effet de retour incontrôlé de la rainureuse diamant provoqué par l'inclinaison de la rainureuse diamant dans la rainure.

  ► *Patienter toujours jusqu'à l'immobilisation intégrale des disques diamant de coupe à sec avant de retirer la rainureuse diamant de la rainure.*

  La rainurage peut alors démarrer en suivant la description ci-dessus (mise en circuit de la rainureuse diamant et rainurage) et se poursuivre.

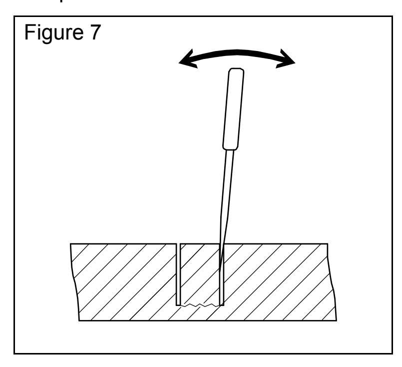


- ***A savoir !***
  La rainureuse diamant se déconnecte également si le disque diamant ne dispose plus d'une puissance de coupe suffisante. Contrôlez toujours, dans un tel cas, d'avoir choisi le disque diamant correct et approprié à l'utilisation respective.

Terminer le rainurage



- ***Danger !***
  Risque de blessures dû à un effet de retour incontrôlé de la rainureuse diamant provoqué par l'inclinaison de la rainureuse diamant dans la rainure.
  ► *Patienter toujours jusqu'à l'immobilisation intégrale des disques diamant de coupe à sec avant de retirer la rainureuse diamant de la rainure.*
  Mettre la rainureuse diamant hors circuit via le commutateur (5) (figure 6) et patienter jusqu'à l'immobilisation des disques diamant avant de la retirer de la rainure et de la poser.


Figure 7



- ***Attention !***
  Risque de rupture des disques diamant !
  ► *Ne jamais se servir des disques diamant de coupe à sec pour ébrécher l'âme.*
  Ebrécher l'âme dans le mur via un outil approprié (un trépan p. ex. (figure 7).

Nettoyage



Danger !

Risque de blessure par électrocution.

► *Retirer le connecteur de la prise au secteur avant de travailler sur la rainureuse diamant !*

Nettoyer la machine après chaque travail de rainurage.

- Nettoyer la machine avec soin et souffler à l’air sous pression.
- Veiller à ce que les manches soient secs et exempts de graisse.

Maintenance



Danger !

Risque de blessure par électrocution.

► *Retirer le connecteur de la prise au secteur avant de travailler sur la rainureuse diamant !*

La maintenance de la rainureuse diamant est prescrite au moins une fois par an. Une maintenance s’avère également nécessaire après une usure des balais de charbon. Seule la société **MAKITA** est autorisée à déléguer des entreprises de maintenance et de réparation habilitées pour l’entretien de la machine. Il est impératif de veiller, dans ce contexte, à n'utiliser que des pièces d'origine **MAKITA** et des accessoires d'origine **MAKITA**.

Déclaration de conformité européenne

Nous, la société Makita Corporation, déclarons en notre qualité de fabricant responsable, que les appareils ci-après de marque Makita :

Désignation de l'appareil : rainureuses murales diamant
Désignation du modèle / type : SG150, SG180

sont fabriquées en série et

qu'elles répondent à la directive ci-après de l'Union européenne :

2006/42/CE

et qu'elles coïncident avec la norme ci-après ou au document normatif ci-après :

EN60745

La documentation technique est élaborée par nos délégués européens :

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
MK15 8JD, Angleterre

13 octobre 2009

Tomoyasu Kato
Directeur
Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502, Japon



Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japon

11.2009 Sous réserve de modifications Printed in Germany